



UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE OBSTÉTRICALE. PROFESSEUR O. BEUTTNER

La Grossesse Trigémellaire

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Abdel-Fattah SALAMA
(Egypte)



GENÈVE

IMPRIMERIE DU COMMERCE, BOULEVARD CARL-VOGT, 79

1929

Thèse N° 1304

La Grossesse Trigémellaire

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Abdel-Fattah SALAMA

(Egypte)



GENÈVE

IMPRIMERIE DU COMMERCE, BOULEVARD CARL-VOGT, 79

1929

Thèse N° 1304

La Faculté de Médecine, sur le préavis favorable de M. le Professeur O. BEUTTNER autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 26 août 1929.

Le Doyen :

Prof. Dr M. Roch.

A la mémoire de mon Père et à ma Mère

*Faible témoignage de mon inaltérable reconnaissance
et de ma profonde affection,*

Aux membres de ma famille

Avant d'aborder notre sujet, nous tenons à remercier M. le Professeur BEUTTNER qui a bien voulu nous conseiller dans le choix de cette thèse.

Qu'il veuille bien accepter ici l'hommage de notre vive reconnaissance.

M. le Docteur d'ERNST, Médecin-adjoint de la clinique Obstétricale et M. le Docteur CHATILLON, Médecin-adjoint de la clinique Gynécologique nous ont aidé de leurs conseils. Qu'ils daignent accepter tous nos remerciements.

GÉNÉRALITÉS

Une seule et même description confondait la grossesse trigémellaire et la grossesse gémellaire double. Les premiers documents sur la grossesse trigémellaire furent réunis par DUNAL en 1860; puis par PUECH en 1873.

La grossesse triple semble en tous points comparable à la grossesse double, aussi bien par ses causes, son évolution, ses accidents et sa terminaison (JAY).

A. Fréquence.

Des statistiques nombreuses ont été faites sur la fréquence de la grossesse trigémellaire, bien peu sont en concordance, cela tient sans doute à ce que cette fréquence varie suivant les pays, et dans un même pays suivant les régions.

«D'après VEIT, il y aurait un accouchement triple sur 7,910 accouchements; d'après SRIBER 6 sur 9,122. Nous l'avons trouvé avec une fréquence moindre: 1 cas sur 9,939 accouchements » (JAY).

PUECH et BERTILLON donnent un tableau pour les différents pays:

Irlande	1 pour 4995
Suède	1 pour 4399
Russie.	1 pour 4054

Les autres nations donnent un chiffre variable: un pour 5, 6, 7000. Pour la *Belgique*, la proportion est la plus faible 1 pour 10,000.

CHURCHILL donne pour la *France* le rapport de 1 pour 6195. DRIZARD donne le rapport de 1 pour 9590.

D'après V. LE LORIER dans le livre publié sous la direction du Prof. A. BRINDEAU:

Russie 1 pour 4000, *Norvège* 1 pour 5500, *Prusse* 1 pour 7800, *France* 1 pour 8200.

A la maternité de *Genève* nous avons trouvé 2 cas sur 17,624, soit 1 pour 8812.

B. Etiologie.

1^o *L'âge* est d'une influence certaine. La grossesse tri-gémellaire est rare avant 25 ans. La plus grande fréquence est entre 25 et 39 ans. Les grossesses triples sont d'ailleurs rares chez les primipares. Cependant BISSENETTE dit que la polyembryonie est plus fréquente chez les jeunes mères, et en effet nos deux cas de grossesse triple étaient chez des primipares.

Il existe une relation indéniable entre la grossesse double et la grossesse triple. Certains organismes ont une disposition naturelle à la multiplicité. JAY cite trois cas où il a trouvé des femmes accoucher de deux jumeaux pour la seconde fois. PUECH cite le cas d'une femme qui, sur cinq grossesses, eut une grossesse triple et deux grossesses doubles et CORON, celui d'une femme qui eut 25 enfants en quinze grossesses dont une triple. Cette dernière femme eut une grossesse triple et une grossesse double dans l'espace de douze mois.

2^o *Influence de l'hérédité.* — Bien plus importante, est l'hérédité, dont l'action apparaît le plus nettement. L'influence paternelle sur la grossesse triple semble exister. RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE citent le cas d'un paysan russe qui, marié deux fois eut 87 enfants. La première femme eut quatre grossesses quadruples, sept triples et six doubles ; sa deuxième femme eut six grossesses doubles et deux triples. L'influence maternelle est notée aussi. L'hérédité gémellaire existe, et il n'est pas rare de trouver des jumeaux dans les antécédents des femmes qui nous occupent.

Nous signalons aussi notre deuxième cas qui montre un antécédent héréditaire manifeste.

3^o *Dégénérescence.* — JAY cite dans sa thèse :

« Le rôle que jouent les dégénérescences est admis maintenant par bon nombre d'auteurs qui considèrent la grossesse gémellaire surtout lorsqu'elle est univitelline une anomalie, une monstruosité.

« L'alcoolisme, les névroses, la tuberculose et surtout la syphilis paraissent être des conditions étiologiques favorables.

« Il importe de distinguer au point de vue des dégénérescences entre la gémellité bivitelline et l'univitelline. La première peut s'observer en dehors de toute tare héré-

ditaire, la seconde au contraire constitue une véritable monstruosité.

« Nous avons noté la fréquence de la grossesse univitelline chez les primipares, 16 univitellines pour 78 grossesses soit dans 20,51 % des cas. Chez les multipares 23 univitellines pour 122 grossesses soit 13,61 % des cas.

4° *Tératogénie expérimentale.* — « C'est DARESTE qui a créé la tératogénie expérimentale dans une série de travaux de 1885 à 1898. Il a obtenu des milliers de monstres en mettant en incubation plus de 20,000 œufs de poule. La période embryologique est très courte chez le poulet (elle ne dure que 36 heures à 2 jours). C'est pendant ce court espace de temps qu'il faut mettre l'œuf dans des conditions anormales.

« Les causes perturbatrices employées ont été :

« Les variations de température, les modifications de la respiration par le vernissage des œufs, les changements de position (position verticale), l'agitation.

« H. FOL, HERTWIG, SELENKA ont montré que le phénomène de la fécondation était constitué par la fusion du pronucléus mâle avec le pronucléus femelle. Normalement, un seul spermatozoïde entre dans chaque vitellus, de suite après sa pénétration, il se forme à la surface du vitellus une membrane limite qui empêche l'entrée d'un nouveau spermatozoïde. Que l'œuf soit malade ou provienne d'animaux malades, qu'il soit fécondé trop tôt ou trop tard, la membrane ne se forme pas et plusieurs spermatozoïdes pénètrent dans le vitellus. Le premier pronucléus mâle se fusionne avec le pronucléus femelle puis le noyau ainsi combiné se fusionne avec un autre pronucléus mâle et parfois avec un troisième. Un monstre double ou triple en est la conséquence.

« Il peut arriver mais rarement que la diplogénèse soit due à la présence de deux vésicules germinatives ».

C. L'hydramnios et la grossesse triple.

La grossesse triple est souvent accompagnée de l'hydramnios. Plusieurs théories sont émises pour expliquer la cause de cette complication.

Des unes prétendent à une origine syphilitique, d'autres à une origine urinaire fœtale.

SALLINGER soutient une compression veineuse du cordon.

NIEDERBING prétend à un rétrécissement du trou de Botal, et KUSTNER à une insertion velamenteuse du cordon. SCHATZ avance la théorie d'anastomose artério-veineuse des cordons de deux jumeaux univétellins, d'où il résulte une stase sanguine dans le cœur fœtale et une augmentation de l'urine.

D'autre part, on a pensé à une affection maternelle cardiaque, hépatique ou rénale.

Quelque soit la cause de cette complication, elle peut produire des symptômes graves maternels, et interrompre le cours de la grossesse. Avec une hydramnios aiguë, on ne peut pas avoir un enfant vivant bien conformé et né à terme.

GROSSESSE

A. Les signes et le diagnostic de la grossesse triple.

L'augmentation rapide du volume de l'abdomen, la gêne respiratoire, cardiaque et circulatoire, le palper, le toucher, l'auscultation et les rayons X, donnent de très précieux renseignements qui aident un diagnostic correct. Une augmentation du ventre qui de 4 1/2 à 8 mois donne l'impression d'une grossesse à terme; un palper, et un toucher qui font sentir trois pôles fœtaux, ronds et durs et trois foyers cardiaques fœtus à l'auscultation, sont des signes de certitude de la grossesse triple.

En 1895, le palper a permis à PINARD de faire pour la première fois le diagnostic de la grossesse triple. L'auscultation a pu permettre à RAUSSET et à DUNAL de distinguer trois foyers à pulsation non isochrone, et de diagnostiquer ainsi une grossesse triple (RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE).

La grossesse gémellaire et l'hydramnios provoquent l'augmentation rapide du volume de l'abdomen. L'épaisseur et la tension des parois, et les présentations des fœtus peuvent masquer le palper et le toucher; et enfin l'hydramnios et l'accommodation des fœtus entre eux peuvent masquer l'auscultation. Donc le diagnostic de la grossesse triple est possible mais certainement très difficile.

Les signes sont à peine l'exagération de ceux de la grossesse gémellaire. D'ailleurs la grossesse triple étant une exception, en présence d'une foule de ces signes on ne peut pas avoir une opinion autre que celle d'une grossesse double.

Par contre, pendant le travail, c'est souvent grâce à celui-ci que l'on peut rectifier le diagnostic, surtout après la naissance d'un ou de deux fœtus.

« L'utérus dans la grossesse triple, est, en effet divisé en trois loges, chaque fœtus ayant son amnios: qu'une de ces loges se vide, la portion correspondante de l'utérus s'affaisse, du moins tant qu'il n'y a pas de contractions, ce qui se traduit par un sillon à la surface de l'organe. Ce petit signe peut avoir quelque valeur ». C'est le signe de *Huge* décrit par SEMANNE dans sa thèse.

B. Marche de la grossesse.

Comme nous l'avons déjà signalé, la grossesse trigémellaire provoque des troubles : circulatoires, respiratoires cardiaques et digestifs.

On peut noter l'œdème, les varices, la dyspnée, la palpitation et les vomissements. Ces symptômes peuvent être marqués et provoquer l'avortement ou l'accouchement prématuré. Cela est fréquent quand l'hydramnios existe.

L'accouchement prématuré est presque la règle dans la grossesse trigémellaire. L'époque de cet accouchement varie selon la présence d'une complication.

La durée de la grossesse varie donc de 3 à 8 ou 9 mois. RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE comme aussi CORON dans sa thèse citent plusieurs cas qui ont continué jusqu'à terme.

	<i>Charbonnier</i>	<i>Semanne</i>	<i>Coron</i>
Accouchements à terme .	32,5 %	40,3 %	38 %
» prématurés	58,5 %	51,9 %	36 %
Avortements	9,5 %	7,6 %	33 %

Cependant V. LE LORIER dit que l'avortement est très fréquent, ainsi que l'accouchement prématuré. Dans nos deux cas nous avons un accouchement prématuré et un avortement.

La compression fœtale consécutive à l'augmentation de la tension intra-utérine et la croissance fœtale provoquent l'arrêt du développement et la mort fœtale. Trois cas peuvent se présenter : Le premier cas tous les trois fœtus sont expulsés morts; le deuxième cas, le plus rare, le ou les fœtus morts sont expulsés, le ou les fœtus vivants continuent à se développer; le troisième cas, le ou les fœtus morts restent dans l'utérus et sont expulsés macérés ou momifiés avec les fœtus vivants qui ont continué leur évolution jusqu'à terme.

L'ACCOUCHEMENT

Les présentations sont ordinairement différentes pour les trois fœtus. Cette variation peut exister pendant la grossesse ou durant l'accouchement.

L'acomodation des fœtus entre eux, et l'hydropisie de l'amnios peuvent influencer la présentation des fœtus pendant la grossesse.

Pendant l'accouchement, et surtout après la sortie du premier ou second fœtus, ceux qui restent dans la cavité utérine se trouvent dans une cavité relativement large pour eux et ils se déplacent facilement.

La période de dilatation varie, mais elle est plus longue que dans l'accouchement simple. Cependant l'expulsion peut se faire sans avoir une dilatation complète du col si les fœtus sont assez petits.

La durée des intervalles entre les trois accouchements successifs peut varier mais est d'ordinaire très courte. D'ailleurs la durée du deuxième intervalle est plus courte que celle du premier. La durée de l'expulsion est aussi généralement courte.

Délivrance.

La délivrance peut s'effectuer de quatre façons différentes :

1^o L'expulsion du ou des placentas a lieu en même temps après la naissance du dernier fœtus. C'est le cas le plus commun, vraisemblablement parce que ce n'est qu'à ce moment que l'utérus acquiert un degré de rétraction suffisant.

2^o Chaque placenta, s'il y en a trois, est expulsé après le fœtus correspondant. C'est absolument exceptionnel.

3^o Un placenta suit le premier fœtus, les deux autres ou un placenta commun suivent le troisième fœtus.

4^o Deux placentas ou un placenta commun aux deux premiers fœtus suivent le deuxième fœtus, le troisième suit le troisième fœtus.

Souvent on est obligé de procéder à une délivrance artificielle (CORON).

Placentas.

Rarement trois placentas séparés peuvent exister et dans ce cas les trois fœtus proviennent de trois œufs séparés. Le plus souvent c'est l'existence de deux placentas dont un est plus petit. Le plus grand placenta a deux cordons ombilicaux, et peut être uni- ou bivitellin.

Le placenta de jumeaux bivitellins présente une cloison placentaire composée de quatre couches, dont deux amnios et deux chorions. Souvent la caduque aide à la formation de la cloison. Cette dernière sera composée de six couches. Ici les trois fœtus proviennent de trois œufs séparés. Le placenta de jumeaux univitellins présente une cloison placentaire formée de deux membranes amniotiques seulement. Ces membranes peuvent se résorber et les deux fœtus se trouvent alors dans une cavité commune. Ici les trois fœtus proviennent de deux œufs seulement. Un œuf renfermant deux germes donne deux fœtus.

Les trois fœtus peuvent avoir un seul placenta.

Dans ce cas les trois fœtus peuvent provenir de trois œufs, de deux œufs, ou d'un seul œuf.

En outre, on a à remarquer que les placentas séparés communiquent le plus souvent par de gros vaisseaux.

Complications de l'accouchement.

La procidence d'un membre qui est le fait d'une présentation vicieuse et la procidence du cordon sont relativement fréquentes. La dystocie la plus redoutable est l'engagement simultané de deux fœtus. Dans ce cas, il peut y avoir soit engagement simultané de deux têtes, soit un véritable accrochement céphalique. La cause de cette dystocie est la petitesse des fœtus, la rupture prématurée des membranes avec contracture consécutive de l'utérus ou des jumeaux adhérents.

On a observé l'engagement simultané de deux sièges, et l'un des fœtus chevauche sur l'autre mis en position transversale (JAY-BUMM).

On a à réduire la procidence, et s'il y a engagement de fœtus très petits, leur expulsion est possible spontanément ou à l'aide de tractions. Si le volume du fœtus est plus grand, on réussira souvent à repousser la partie fœtale qui constitue l'obstacle, ou bien on dégage et on sort l'un des

jumeaux soit par traction sur les pieds soit par le forceps et l'on extrait ensuite l'autre de la même façon. Si l'espace disponible est insuffisant et qu'aucune de ces manières de faire ne soit praticable, il ne reste d'autre alternative pour faire de la place, que de faire mutiler un des fœtus (BUMM).

La rétention placentaire est plus fréquente dans l'avortement multiple que dans l'avortement simple vers le troisième et le quatrième mois, surtout lorsque le placenta est unique. De plus, en raison du plus gros volume du délivre, les accidents de septicémie éclatent plus facilement (RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE).

La délivrance est un des moments critiques de l'accouchement triple : l'hémorragie par suite de l'inertie utérine ou de la rétention des cotylédons, en est une complication fréquente (CORON).

LES SUITES DES COUCHES

A cause du petit volume des fœtus dans l'accouchement triple on ne peut pas avoir des lésions dans les parties molles du canal génital de la femme que par une mauvaise manœuvre obstétricale.

Dans la majorité des cas de grossesses accompagnées d'hydramnios, les suites des couches sont normales.

La température peut s'élever chez la parturiente pour différentes causes : le surmenage pendant le travail consécutif à la longueur de l'accouchement ; la rétention placentaire ; enfin l'infection locale ou générale de la parturiente avant, pendant ou après l'accouchement.

L'infection est le facteur le plus important dans la production de la pyrexie chez la femme dans la période des suites des couches. L'atonie utérine, le plus grand volume du délivre, et la moindre résistance créée par la longueur du travail et l'hémorragie favorisent cette infection.

Certains pensent que vu certains troubles digestifs produits pendant la grossesse, le colibacille peut devenir virulent, voyager dans le sang et provoquer la pyélonéphrite (TORRE).

CONTER dans sa thèse cite des cas d'appendicite dans les suites des couches.

La fièvre typhoïde, la grippe, le paludisme, et les autres maladies infectieuses aussi peuvent compliquer les suites des couches.

CONDUITE A TENIR

A. Pendant la grossesse. — Le repos est nécessaire pour arriver le plus près de l'accouchement à terme; le régime réglé et peu toxique peut combattre l'autointoxication. Il faut surveiller la femme et pratiquer l'examen répété des urines, au moins deux fois par semaine.

A moins que l'extrémité céphalique d'un fœtus ait tendance à glisser dans une fosse iliaque, il n'y a pas lieu d'intervenir. Dans ce dernier cas, il faudrait pratiquer la réduction de la présentation par manœuvre externe (PUECH).

B. Pendant le travail. — Les mauvaises présentations et la présence d'une complication sont des indications pour l'intervention et à moins que le travail ait tendance à traîner plus d'une heure et demie à deux heures, on ne doit pas intervenir que si le ou les fœtus donnent des signes de souffrance ou si des dangers menacent la mère.

Lorsque le premier fœtus est né, on sectionne le cordon ombilical de l'enfant qui vient de naître entre deux ligatures, afin d'éviter l'hémorragie dangereuse pour le ou les fœtus qui restent en cas de présence des anastomoses vasculaires entre les placentas.

Ayant pris cette précaution, ou même avant de la faire, il faut s'assurer de la présentation du second fœtus, de l'état de son cordon, procident ou non. Si elle n'est pas longitudinale il faut la transformer en présentation du siège ou mieux en présentation du sommet.

S'il y a une seconde poche des eaux, deux conduites différentes peuvent être tenues répondant à deux indications différentes :

1^o Hâter l'expulsion de crainte que le placenta venant à se détacher prématurément le fœtus ne vienne à succomber

2^o Laisser l'utérus fatigué reprendre sa tonicité.

Dans certaines observations trois heures s'écoulèrent; dans d'autres, dix minutes seulement séparèrent la sortie de deux fœtus, et cela sans inconvénients. PINARD est d'avis qu'il ne faut pas attendre. Pour PUECH l'attente est indiquée mais elle a des limites. Ce n'est guère qu'au bout d'une heure ou deux qu'il faut intervenir en rompant les membranes.

En aucun cas il ne faut attendre que le col revienne sur lui-même et qu'on puisse ainsi terminer l'extraction.

Cependant, lorsque l'accouchement se produit avant le terme de viabilité, on peut laisser le col se refermer pour permettre à la grossesse d'aller le plus près du terme, mais il faut que le placenta du premier fœtus complètement indépendant de celui du second, ait été expulsé (CORON).

C. Pendant la délivrance. — Comme dans l'accouchement simple, s'il n'y a aucun signe inquiétant on doit attendre le décollement placentaire et n'intervenir que lorsque l'arrière-faix est passé tout entier dans le vagin. On peut extraire la masse descendue dans le vagin par des pressions sur le fond de l'utérus, mais nous déconseillons formellement toute traction sur le cordon ombilical comme on l'a recommandé parfois (CORON).

Dans le cas où un placenta accompagne la sortie du premier ou du deuxième fœtus, on ne procédera pas à l'expression utérine qu'après la sortie du dernier fœtus, mais si les deux œufs sont complètement indépendants et le placenta du premier tombe dans le vagin au devant du deuxième fœtus, on peut faire l'extraction (CORON).

Souvent il y a de l'inertie utérine à cette période et l'hémorragie qui en résulte peut devenir dangereuse pour la femme et sera traitée comme doivent l'être les hémorragies dans l'accouchement simple. L'injection de Pitocin ($\frac{1}{2}$ cm³) par voie intra-veineuse ou encore de Gynérgène ($\frac{1}{4}$ cm³), est indiquée après la délivrance pour combattre l'inertie utérine et arrêter l'hémorragie.

LES FŒTUS

Les fœtus rarement à terme en général petits, sont le plus souvent de sexe différent. Le sexe mâle prédomine toujours. Cependant KNIBBS annonce que la féminité de la population humaine est rendue plus intense par l'accouchement multiple.

Les enfants trijumeaux naissent presque toujours avant terme (PUECH). Il n'est cependant pas rare de voir les trois enfants d'une grossesse triple naître viables et s'élever parfaitement (TARNIER). D'après G. MIRABEAU, les enfants issus de grossesses triples seraient viables dans la moitié des cas (RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE).

Quand un des fœtus succombe pendant la grossesse il peut être expulsé au bout de peu de temps, tandis que la grossesse continue pour les deux autres ; ou bien il est expulsé seulement à terme en même temps que les enfants restés vivants. L'enfant devient papyracé ou macéré.

La naissance avant terme et le peu de viabilité des fœtus qui en résulte ; la fréquence des mauvaises présentations explique la proportion élevée des morts-nés, en outre la mortalité fœtale est considérable pendant la première année.

Un enfant normal né à terme, a une température de 37,2° C., une longueur de 50 cm. et un poids de 3,500 gr. Chez un enfant prématuré, la température peut s'abaisser à 34° C., la longueur 25 cm. et le poids de 1000-1500 gr.

CORON dans sa thèse donne les chiffres suivants :

50 accouchements trigémellaires, soit 150 enfants se décomposant ainsi :

Mort-nés, fœtus macérés ou papyracés 27, soit 18 %.

N'ont vécu que quelques heures ou quelques jours, 44, soit 29,3 %.

Ont vécu plus d'un mois, 79, soit 52,6 % : dont 7 sont morts avant l'âge d'un an ; 16 restaient vigoureux.

Les poids de 116 fœtus de ses observations sont connus :

21	pesaient moins de 1000 gr.,	soit 18 %
12	» 1000 à 1500 »	» 10,5 %
37	» 1500 » 2000 »	» 31,9 %
27	» 2000 » 2500 »	» 23,2 %

15 pesaient de 2500 à 3000 gr., soit 12,9 %

4 » plus que 3000 » » 3,6 %

Dans nos 2 accouchements trigémellaires nous avons eu 2 fœtus mort-nés, papyracés et macérés; 1 a vécu 15 minutes après la naissance; 2 ont vécu 3 jours, 1 enfant reste vivant, de 16 mai 1929.

La proportion des morts-nés serait d'après A. PUECH de 31 %. D'après STRASSMANN de 12,09 %.

Les poids connus de nos 3 enfants sont 1450 gr., 1600 gr. et 1575 gr.

D'après CORON dans sa thèse, la mortalité est de 80 % au-dessous de 1700 gr.; de 20 à 25 % au-dessous de 2100 gr.; et de 8 à 10 % au-dessus de 2500 gr.

La forte mortalité des enfants prématurés est produite par des causes différentes. L'enfant peut présenter de l'hypothermie qui peut s'abaisser à 34° C.; le refroidissement lié à l'insuffisance circulatoire chez l'enfant; la difficulté de l'allaitement due à l'insuffisance gastro-intestinale qui est caractéristique de l'enfant prématuré; et les infections sont autant de causes favorisant cette mortalité.

La mortalité des nouveaux nés prématurés peut être réduite au minimum par de bons soins. L'emploi d'une couveuse et d'un régime approprié donnent de très bons résultats. Une alimentation réglée et une bonne hygiène sont nécessaires pour franchir la dangereuse période des premiers mois. Plus tard le développement physique et intellectuel ne diffère en rien de celui d'un enfant normal.

Les progrès de la science dans l'art de la puériculture, justifient pleinement l'intérêt plus grand que l'on porte à la grossesse trigémellaire.

OBSERVATIONS

Obs. 329, 1906.

Anamnèse. Madame P. A., 31 ans, ménagère, primipare. Dernières règles, mars 1926.

A partir du 14 juillet 1906 l'abdomen s'est énormément grossi et les jambes ont beaucoup enflés.

Elle a eu beaucoup de vomissements, de dyspnée, et de la constipation. Elle n'a pas senti les mouvements fœtaux.

Status d'entrée. On constate une stature petite, squelette bien conformé. L'utérus a une direction médiane et une forme globulaire. Le fond utérin est quatre travers de doigt au-dessous de l'appendice xyphoïde. L'abdomen étant surdistendu on n'a rien pu connaître au palper et au toucher. On n'entend rien à l'auscultation. Circonférence de l'ombilic 103 cm. Les mensurations du bassin sont normales.

Accouchement. Le 3 août 1906, à 5 heures du matin. Début des douleurs à 5 heures du matin. Rupture de la poche à 8 heures 30. Expulsion à 8 heures 30 du matin.

1^o Premier fœtus : 27 cm. de longueur, expulsé avec 500 cm³ de liquide amniotique. C'était une fillette qui est morte un quart d'heure après l'accouchement.

2^o Deuxième poche bombante et coiffante une tête fœtale. La poche étant rupturée, le deuxième fœtus un garçon de 24 cm. de longueur a été expulsé avec 3600 cm³ de liquide amniotique. Le fœtus était expulsé mort.

3^o Quelques minutes après, le troisième fœtus enveloppé du chorion apparaît à la vulve et est expulsé avec le placenta à 9 heures 45. C'était un garçon mort-né.

Placentas. Un petit et un gros. Le petit avec son chorion est celui du premier fœtus, avec insertion centrale du cordon. Le grand placenta se compose d'un seul chorion et de deux amnios. Un amnios renferme 3600 cm³ de liquide amniotique. Le liquide amniotique des trois fœtus était 4300 cm³. Le grand, est un placenta de jumeaux univitellin. Il y a communication des deux placentas par de gros vaisseaux sanguins.

Obs. 407, 1929. — Femme C. L., 22 ans, ménagère, primipare. Entrée à la Maternité le 16 mai 1929.

On relève, dans les antécédents héréditaires de la femme du côté de la mère et du père des accouchements gémellaires. Dernières règles le 10 septembre 1928.

Elle a eu beaucoup de vomissements dès la 6^{me} semaine jusqu'à l'accouchement, mais pas de troubles urinaires, ni d'œdème, ni de varices, mais beaucoup de pertes blanches pendant toute la grossesse.

Status d'entrée. On constate une stature moyenne. L'abdomen présente à l'inspection une forte augmentation de volume, la partie sus-ombilicale bombe fortement. A la palpation, le fond de l'utérus est à l'appendice xyphoïde, on sent à plusieurs places des petites parties. A part cela la palpation ne permet pas davantage de préciser le diagnostic, l'abdomen étant très tendu et douloureux. On a trouvé à l'auscultation deux foyers cardiaques fœtaux.

Circonférence à l'ombilic 95 cm. Mensurations du bassin : normales. Col effacé dilatation complète, poche existe, présentation d'un bras avec procidence du cordon.

Fœtus 1. Après avoir réduit la procidence du bras gauche avec le cordon, le premier fœtus était expulsé en O. A. à 17 heures 48. C'était un garçon de 41 cm. de longueur et 1450 gr. de poids.

Le 2^{me} enfant se présente en S.I.G.T. Extraction van Deventer-Müller et manœuvre de MAURICEAU.

Un enfant de 41 cm. et de 1600 gr. ayant un placenta pour lui seul, était expulsé à 17 heures 50.

3^{me} enfant se présente en O.P. expulsion à 18 heures : 44 cm. de longueur et 1575 gr.

Placentas. Un petit et un grand. Le grand est un placenta de jumeaux bivitellins.

Les 2^{me} et 3^{me} enfants ont eu de l'hypothermie et sont morts de bronchopneumonie 3 jours après l'accouchement.

DISCUSSION

L'influence de l'hydramnios sur la grossesse triple est d'une première importance pour la durée de cette dernière. C'est assez souvent, comme nous l'avons déjà signalé, que l'on trouve la coexistence de la grossesse triple et l'hydramnios. Une fois constituée, l'hydramnios provoque les gênes respiratoires, cardiaques et circulatoires maternelles et quand elle atteint un volume assez considérable elle peut terminer la grossesse.

Dans notre premier cas, l'augmentation rapide de l'utérus a été observé après le quatrième mois de la grossesse et 20 jours après cette augmentation rapide et progressive l'avortement a eu lieu.

C'est par l'augmentation de la pression intra-utérine et la compression des fœtus que l'hydramnios masque la perception des petites parties au praticien, et la sensation des mouvements fœtaux par la mère. Elle éloigne ou masque les bruits cardiaques fœtaux et provoque l'arrêt du développement et la mort fœtale.

Mais l'hydramnios seule, était-elle le facteur unique qui a provoqué la terminaison prématurée de la grossesse dans ce cas? Cette question reste à discuter parce qu'il y a aussi d'autres contenus dans l'utérus avec le liquide amniotique. D'ailleurs ce n'est pas la poche renfermant l'hydramnios qui a rupturé la première et dans la petite stature de notre cas le fond utérin n'était que 4 travers de doigts au-dessous de l'appendice xyphoïde, et pouvait donc remonter davantage, par conséquent la durée de la grossesse pouvait augmenter.

Les autres contenus utérins ne sont que trois fœtus petits et comprimés et ne pouvaient avoir qu'une influence minime sur la provocation de l'avortement. La rupture de n'importe quelle poche des eaux ne montre qu'une augmentation de la pression intra-utérine. Cette pression est sans doute produite par la formation de l'hydramnios et transmise dans toutes

les directions, son action ne sera évidente que sur la poche non supportée. C'est donc la poche qui couvre l'orifice utérin qui se rompra la première. D'ailleurs, ce n'est pas la hauteur du fond de l'utérus mais le degré de la surdistention utérine qui compte pour faire les contractions une fois ce degré dépassé.

Outre ces troubles maternels qui se manifestent au cours de l'hydramnios, il existe aussi des troubles fœtaux nuisibles qui dans presque la totalité des cas, provoquent la mort des fœtus et en détruisent leurs viabilités. Dans nos observations, deux fœtus ont été expulsés morts et un a vécu 15 minutes seulement après l'accouchement.

Comment peut-on tenter d'expliquer ces troubles nocifs pour les fœtus? Pour répondre à cette question, on doit avoir en considération les troubles provoqués par la cause de l'hydramnios; les troubles produits par l'hydramnios elle-même; et les troubles résultants de la présence de trois fœtus dans l'utérus.

En premier lieu, les troubles circulatoires d'un des jumeaux à un placenta commun, produit un fort courant sanguin pour un fœtus et un faible pour l'autre. C'est ce qui produit l'anémie et le développement lent d'un fœtus. Si un autre facteur est encore ajouté comme la compression par les autres fœtus croissants, ou par l'hydramnios, il en résulte certainement l'arrêt de développement et la mort fœtale. Le fœtus mort peut devenir papyracé ou macéré.

L'autre jumeau qui reçoit davantage de sang peut se développer plus aisément, mais ce n'est que pour un certain temps, après lequel le système cardiovasculaire se distend et il en résulte de l'œdème, de l'hydramnios, et du développement lent qui peut s'arrêter et la mort peut survenir.

Le troisième fœtus qui a un placenta pour lui seul ne souffre que secondairement. La compression, mais c'est surtout l'avortement et l'accouchement prématuré qui lui fait perdre la viabilité.

On a à remarquer aussi que le fœtus qui a un placenta pour lui seul est le plus développé des trois.

L'hydramnios seule est responsable pour la compression mais c'est surtout pour l'avortement et l'accouchement prématuré.

La présence des trois fœtus qui croissent dans l'utérus produit la compression fœtale et aide à la provocation de l'avortement et l'accouchement prématuré.

Le deuxième cas n'ayant pas d'hydramnios, il a pu continuer sa grossesse jusqu'au huitième mois. La parturiente n'a pas de troubles circulatoires pendant la grossesse, et le diagnostic d'une grossesse gémellaire a pu se faire au palper abdominal et au toucher rectal. Deux foyers des bruits cardiaques fœtaux se sont faits entendre.

CONCLUSIONS

1^o La grossesse triple est rare (1 : 8800 cas environ).

2^o Son évolution dépend de la présence de l'hydramnios ou d'autres complications.

La règle est l'accouchement prématuré dans les cas non compliqués, et l'avortement dans les cas compliqués.

La gestation menée à terme n'est pas rare.

3^o Les symptômes sont à peine l'exagération de ceux de la grossesse double, et le diagnostic n'est pas impossible mais certainement très difficile.

4^o L'accouchement spontané est rare à cause des présentations vicieuses, mais l'intervention est facile vu la petitesse des fœtus.

Le pronostic reste bon pour la mère, mais mauvais pour les fœtus. Ils sont souvent expulsés prématurément et prédisposés pour des complications mortelles.

6^o Dans la grossesse triple les suites des couches sont pénibles, mais souvent normales dans les cas accompagnés de l'hydramnios.

7^o L'hydramnios est fréquente quand il existe des jumeaux univitellin dans la grossesse triple.

8^o L'hydramnios aiguë provoque presque toujours l'avortement et la chronique l'avortement ou l'accouchement prématuré.

9^o Presque toujours les fœtus ne sont pas viables s'il existe de l'hydramnios.

BIBLIOGRAPHIE

- Traité d'obstétrique : a) BRINDEAU, tome I, p. 486-489 b) BUMM, 2^{me} éd. française, p. 297. c) RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE, p. 640-643.
- BISSENETTE. — Notes on multiple pregnancies in cattle, with special reference to 3 cases of prenatal triplets. (*American Journal of Anatomy*), septembre 1929, p. 54.
- CHARBONNIER. — Etudes des grossesses triples et plus que triples. Thèse de Toulouse, 1895.
- CHURCHILL. — In thèse de CORON, Lyon, 1913.
- CONTER. — Contribution à l'étude de l'appendicite pendant les suites des couches. Thèse de Nancy, 1905.
- CORON. — Contribution à l'étude de la grossesse triple. Thèse de Lyon, 1913.
- DARESTE, H. FOL, HERTWIG, SELENKA. — In thèse de JAY, Paris 1921.
- DRIZARD. — Des grossesses multiples. Thèse de Lyon 1902.
- DUNAL. — In thèse de CORON, Lyon 1913.
- GUIHAL. — Contribution à l'étude de la grossesse triple. Thèse de Paris 1901.
- JAY. — Contribution à l'étude de la grossesse gémellaire. Thèse de Paris 1921.
- KNIBBS. — Notes on multiple pregnancies in cattle, with special references to 3 cases of prenatal triplets. (*American Journal of Anatomy*), septembre 1928, p. 53.
- NEIDHART. — Dystocie Gémellaire. Thèse de Lyon 1923—24.
- MIRABEAU. — In RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE, p. 643.
- PINARD. — In RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE, p. 641.
- PUECH et BERTILLON. — In thèse de CORON, Lyon 1913.
- PUECH et STRASSMANN. — In thèse de CORON et de JAY.
- RAUSSET et DUNAL. — In RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE, p. 642.
- REGLADE. — Contribution à l'étude de l'hydromnios aiguë au cours de la grossesse gémellaire univitelline. Thèse de Paris 1920.
- SALLINGER, NEIDERBING, KUSTNER et SCHUTZ. — In thèse de REGLADE, Paris, 1920.
- SEMANNE. — Contribution à l'étude de la grossesse triple. Thèse de Paris, 1908.
- SRIBER. — De la marche de l'accouchement gémellaire. Thèse de Paris, 1905-06.
- TARNIER. — RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE, p. 643.
- TORRE. — Pyélonéphrite de suites de couches. Alger, thèse médicale, 1917.
- VEIT. — In thèse de JAY, Paris, 1921.
- V. LE LORIER. — Traité de A. BRINDEAU.
-